

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年4月7日 (07.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/031764 A1

(51) 国際特許分類: H01F 17/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/012430

(22) 国際出願日: 2003年9月29日 (29.09.2003)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社タムラ製作所 (TAMURA CORPORATION) [JP/JP]; 〒178-8511 東京都練馬区東大泉1丁目19番43号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 鈴木 幸春 (SUZUKI,Yukiharu) [JP/JP]; 〒178-8511 東京都練馬区東大泉1丁目19番43号 株式会社タムラ製作所

所内 Tokyo (JP). 小林 利彦 (KOBAYASHI,Toshihiko) [JP/JP]; 〒178-8511 東京都練馬区東大泉1丁目19番43号 株式会社タムラ製作所内 Tokyo (JP). 溝口 俊巳 (MIZOGUCHI,Toshimi) [JP/JP]; 〒178-8511 東京都練馬区東大泉1丁目19番43号 株式会社タムラ製作所内 Tokyo (JP).

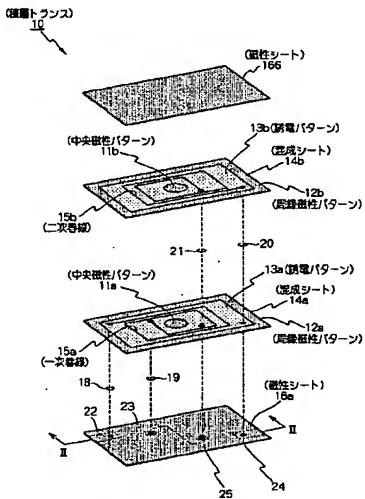
(74) 代理人: 木内 光春 (KIUCHI,Mitsuharu); 〒105-0003 東京都港区西新橋1丁目6番13号 虎ノ門吉荒ビルディング5階 Tokyo (JP).

(81) 指定国(国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[続葉有]

(54) Title: LAMINATED MAGNETIC COMPONENT AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME

(54) 発明の名称: 積層型磁性部品及びその製造方法



10... (LAMINATED TRANSFORMER)
11a... (CENTRAL MAGNETIC PATTERN)
11b... (CENTRAL MAGNETIC PATTERN)
12a... (CIRCUMFERENTIAL-EDGE MAGNETIC PATTERN)
13a... (DIELECTRIC PATTERN)
13b... (DIELECTRIC PATTERN)
14a... (HYBRID SHEET)
14b... (HYBRID SHEET)
15a... (PRIMARY WINDING)
15b... (SECONDARY WINDING)
16a... (MAGNETIC SHEET)
16b... (MAGNETIC SHEET)

(57) Abstract: A laminated transformer (10) comprising a hybrid sheet (14a) consisting of a central magnetic pattern (11a) and a circumferential-edge magnetic pattern (12a) formed, respectively, in the center and at the circumferential edge, and a nonmagnetic dielectric pattern (13a) formed at the other parts, a hybrid sheet (14b) consisting similarly of a central magnetic pattern (11b), a circumferential edge-magnetic pattern (12b) and a dielectric pattern (13b), a primary winding (15a) located on one side of the dielectric pattern (13a), a secondary winding (15b) located on one side of the dielectric pattern (13b), and magnetic sheets (16a, 16b) sandwiching the hybrid sheets (14a, 14b), the primary winding (15a) and the secondary winding (15b) and touching each other through the central magnetic patterns (11a, 11b) and the circumferential-edge magnetic patterns (12a, 12b).

(57) 要約: 本発明の積層トランス10は、中央及び周縁にそれぞれ形成された中央磁性パターン11a及び周縁磁性パターン12aと中央及び周縁以外の部分に形成された非磁性体の誘電パターン13aとからなる混成シート14aと、同じく中央磁性パターン11b及び周縁磁性パターン12bと誘電パターン13bとからなる混成シート14bと、誘電パターン13aの一方の面上に位置する一次巻線15aと、誘電パターン13bの一方の面上に位置する二次巻線15bと、混成シート14a, 14b、一次巻線15a及び二次巻線15bを挟持するとともに中央磁性パターン11a, 11b及び周縁磁性パターン12a, 12bを介して互いに接する磁性シート16a, 16bとを備えたものである。

WO 2005/031764 A1



(84) 指定国(広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ,
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM,
AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許
(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB,
GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW,
ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。